



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMFOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OPOSDRU



AGENTIA ROMANA  
DE AȘIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

# **ÎNVĂȚĂMÂNT LA DISTANȚĂ. Materiale de studiu. Suportul studenților. Evaluarea cunoștințelor.**

## Care sunt principalele caracteristici ale instruirii prin tehnologia Educației la Distanță ?



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

**Educația la Distanță(ED) combină două forme de educație:**

- 1. Educația la distanță**
- 2. Educația deschisă**

cu obiectivul principal  
de a extinde accesul la educație

**Caracteristici:**

**a) Aspectul filozofic:**

- înlătură barierele la educație
- permite cursanților să studieze:când vor, unde vor, ce vor

**b) Aspectul tehnologic – care mediază învățarea**

- Materiale tipărite, Fișiere audio sau video, radio, TV, WEB...



**Nu există metodă unică de a oferi educație prin învățământ deschis la distanță (mare varietate):**

- Cursanți care învață independent (cursuri prin corespondență)
- Cursanți care studiază în grup (interactiv prin radio sau video)
- Cursanți care se întâlnesc F2F la intervale regulate
- Cursanți care utilizează în combinație: materiale tipărite, centre de studiu, video sau audio conferințe
- Cursanți care studiază on-line utilizând pagini WEB
- 
- 

**Concluzie:** Necesitatea unei Strategii pedagogice a ofertei ED promovată de instituția de învățământ



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



Information Society

**Prin ce diferă resursele de studiu pentru ED  
de alte materiale educaționale???**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

- a) În educația tradițională – față în față, resursa de bază = **PROFESORUL**, care poate utiliza alte resurse de studiu dar, el rămâne componenta centrală a sistemului de educație.....
- Definește ceea ce urmează a se învăța
  - Prezintă informațiile necesare tratării subiectelor
  - Prezintă exemple, explicații, pune întrebări
  - Introduce sarcini de lucru individual sau în grup
  - Notează lucrările și testele de evaluare
  - Răspunde la întrebări
  - Verifică ceea ce cursanții au învățat
  - Propune materiale de studiu și oferă indicații de utilizare a acestora
  - Oferă suport individual sau în grup



## În ED - NU există fizic un profesor.

El este înlocuit prin o combinație de materiale de studiu și tutori.

**SISTEMUL TUTORIAL** este scump și va fi implicat doar în perioade surte în procesul de suport al cursanților.

**CURSANȚII** învață în princial în afara instituției de învățământ

**Concluzie:** materialele de studiu trebuie să suplinească integral rolul profesorului cu excepția notării lucrărilor de evaluare....

- Să definească ceea ce urmează a se învăța
- Să prezinte informațiile necesare tratării subiectelor
- Să prezinte exemple, explicații, pune întrebări
- Să introducă sarcini de lucru individual
- etc.



## Structura materialelor de studii în Educația la Distanță

**Intrebare:** în ce măsură materialele de studiu în format tipărit pentru ED diferă de cele tradiționale???

**Proboabil patru elemente sunt notabile:**

1. Utilizarea unei game mari și diverse de instrumente pentru învățare
2. Popularea mai redusă a paginilor cu text explicativ în raport cu alte instrumente de învățare
3. Spații generoase oferite cursanților pentru a scrie răspunsurile și observațiile proprii
4. O așezare în pagină generoasă



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

# Un posibil exemplu:



Information Society

GCSE Biology  
UNIT 1, TOPIC 2

Animal group	Main features that adapt organism to its environment
Mammals	Mammals have hair for insulation. Many mammals have sweat glands for temperature regulation. The females carry the developing young in the womb during pregnancy and have mammary glands which produce milk, for feeding (suckling) the young after birth. The parents care for the young until they become self-supporting.

### Self-check

- 1 Read through the following passage and then complete it by adding the most suitable word or words in the spaces:

A moth is an ..... because it does not have a backbone, and an arthropod because it has ..... limbs and an ..... skeleton. A moth is an insect because it has ..... of legs, two pairs of ..... and ..... body regions. It differs from an arachnid, such as a ..... because arachnids have ..... of legs.

- 2 Why is a dolphin classified as a mammal but a haddock classified as a fish?

### Review

In this topic you have found out about the way animals are classified. You have learnt the characteristics of each main group. You will probably have observed at least one real animal for yourself, and will have been able to identify some of these characteristics.

### Answers to Activities

#### Activity 1

We hope you have been able to discover the following information:

- 1 Sparrow: vertebrate, bird (feathers, wings, beak, hard-shelled egg).
- 2 Woodlouse: invertebrate, arthropod (exoskeleton, segmented body, jointed limbs), crustacean (two pairs antennae).
- 3 Elephant: vertebrate, mammal (hair, pregnancies, mammary glands to suckle young).
- 4 Beetle: invertebrate, arthropod (exoskeleton, segmented body, jointed limbs), insect (three body segments, three pairs of legs).

If you are unsure, check the diagrams.

#### Activity 2

Although they share the same habitat, there are so many different aspects of the environment that various organisms can utilise the different conditions.

### Self-check Answers

- 1 invertebrate; jointed; exo-; three pairs; wings: three; spider/scorpion/tick/mite; four pairs.
- 2 A dolphin has pregnancies and suckles the young via mammary glands; a fish does not do this and has a scaly skin, gills and fins.

12

© National Extension College Trust Ltd



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURĂ A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

# Instrumente de învățare înglobate în materialele de studiu ED:

1. Obiective ale unității de învățare
2. Testarea cunoștințelor anterioare
3. Activități de învățare (sarcini de lucru)
4. Feedback la activitățile de studiu
5. Exemple
6. Teste de autoevaluare
7. Rezumat și cuvinte cheie
8. Ghid de abordare a studiului
9. Grafice și animații (materiale digitale)
10. Link-uri în hypertext.....



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘIDURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

# Spații pentru comentarii și răspunsuri la sarcinile de lucru

Practică curentă în proiectarea materialelor de studiu tipărite pentru ED:

- Spații pentru comentariile și adnotările cursanților
- Spații pentru răspunsuri la sarcinile de lucru

**Studiu din 1993:** completarea testelor în proporție de 40% dacă nu sunt prevăzute spații pentru răspunsuri și 90% când acestea sunt incluse în text

**Așezare generoasă în pagină a textului și elementelor grafice**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

Nr.	Materiale de studiu pentru ED	Materiale de studiu tradiționale
1.	Sunt divizate în unități de învățare care corespund unui interval de timp pentru studiu (de ex. 1 săptămână)	Sunt divizate pe capitole care corespund unor subiecte ce urmează să fi tratate. Nu se raportează la un interval de timp pentru studiu.
2.	Include un ghid care descrie modul în care materialul de învățare va fi utilizat pentru studiul individual	Nu conțin ghiduri pentru studiu
3.	Include facilități pentru fixarea cunoștințelor (de ex. spații pentru notițe proprii)	Nu include facilități pentru fixarea cunoștințelor
4.	Include numeroase exemple	Include exemple
5.	Include numeroase sarcini de lucru (învățare)	Cuprinde puține, sau de loc, sarcini de învățare
6.	Include diagrame, desene și imagini	Include diagrame, desene și imagini
7.	Include un feedback cu răspunsuri la sarcinile de lucru solicitate	Nu include un feedback la sarcinile de lucru
8.	Materialul este riguros structurat pe elemente specifice predării, învățării și evaluării	Materialul este mai puțin riguros structurat
9.	Se adresează cursanților la persoana doua singular	Utilizează mai mult un limbaj pasiv
10.	Au o așezare în pagina generoasă cu spații destinate adnotărilor proprii	Au pagini pline de text, figuri, elemente grafice, liste etc. fără spații destinate notițelor proprii
11.	Auditoriul este format din cursanți individuali	Auditoriu format din cursanți și profesorul
12.	Încercă să vină în întâmpinarea necesităților individuale de învățare ale cursantului	Presupune existența unui profesor care încearcă să amplifice conținutul textului tipărit



Information Society

## Care sunt principalele abordări în proiectarea materialelor de studiu pentru educația la distanță?



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## 1. Modelul Explică și Testează

Pentru fiecare subiect se prezintă un text explicativ(cu diagrame și exemple) urmat de un test prin care se verifică cunoștințele acumulate. Un curs complet constă din zeci sau sute de secvențe de predare și testare.

**Avantaje:** ușor de produs și ușor de obținut prin transformarea cursurilor tradiționale existente în cursuri pentru ED

**Dezavantaje:** pune accent pe memorizare în raport cu înțelegerea subiectelor tratate

### Concluzii:

1. Această structură a materialelor de studiu este rar utilizată în oferta de programe de studiu a universităților de tradiție în ED
2. Din păcate multe oferte de ED pe WEB(cursuri online) sunt simple note de curs postate în pagini web, urmate de întrebări test la sfârșit....
3. Nu este un model recomandabil în învățământul superior....



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURĂ A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## 2. Modelul Tutorial

În modelul tutorial autorul introduce topicul de studiu prin intermediul unor texte, diagrame, exemple, studii de caz etc. urmată de o activitate (sarcină de lucru). Activitatea are rolul de a ajuta cursantul să înțeleagă materialul studiat.

Un capitol (unitatea de studiu) constă în o succesiune de secvențe input – activitate și feedback, mimând comportamentul profesorului în clasă....

Modelul este adecvat unor discipline precum:

Limbi străine, științe aplicate, matematică, fizică, contabilitate, medicină,...

-Modelul tutorial poate fi extins și la pagini WEB cu unele precauții în coordonarea navigării prin paginile web care asigură tutoriatul.

-Dacă cursanții sunt lăsați liberi să navigheze prin paginile web structura modelului input – activitate și feedback se pierde . Pentru a ocoli acest pericol paginile web vor fi construite asigurând un control riguros al link-urilor din hypertext.



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



### Recurring decimals

Look back at your earlier work on division. You may have had problems with dividing the tray of flapjacks among certain numbers of people. When you divided it among nine people, at some point you probably thought, 'Oh, it goes on for ever!' Each time you divided it you had one left over.

Decimals that go on for ever are called RECURRING DECIMALS. They are written with a dot showing the recurring figure:

$$0.\dot{1} = 0.1111111 \dots$$

or two dots showing the recurring part:

$$0.5\dot{4}3\dot{2} = 0.54324324 \dots$$

Decimals that end are called TERMINATING DECIMALS.

15 Write out the first ten figures after the decimal point in these recurring decimals. For example:

$$0.325\dot{4} = 0.3254545454 \dots$$

- (a)  $0.\dot{3}$
- (b)  $0.28571\dot{4}$
- (c)  $3.\dot{6}4$
- (d)  $7.\dot{1}2$
- (e)  $0.54\dot{3}$
- (f)  $0.6\dot{5}7$
- (g)  $0.1\dot{6}$
- (h)  $2.3\dot{4}2$

16 Write out these decimals using recurring decimal dots. For example:

$$1.34444 \dots = 1.3\dot{4}$$

- (a) 2.464646 ...
- (b) 0.666666 ...
- (c) 3.24444 ...
- (d) 0.327327327 ...
- (e) 0.515515515 ...
- (f) 6.33333 ...
- (g) 7.2411111 ...
- (h) 11.1111111 ...

17 Look at your table in Question 2. Some fractions give recurring decimals and others give terminating decimals. (Notice how your calculator 'ends' the recurring decimals.)

(a) Organise the fractions in this table:

Fractions giving terminating decimals	Fractions giving recurring decimals	Fractions giving decimals that go on forever without recurring
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	

Un posibil exemplu





### 3. Modelul Ghid de utilizare resurse de studiu

**Cursul este dezvoltat ca un ghid de utilizare a unor materiale de studiu clasice sau digitale la care cursanții au acces fără restricții în formatul 24x7.**

**Pentru fiecare topic autorul :**

- face unele considerații asupra subiectelor ce urmează a fi studiate,
- dă instrucțiuni precise privind studiul bibliografiei recomandată și la care fiecare cursant are acces( manual, pagina web, resursă digitală etc., )
- introduce o activitate, sarcină de lucru etc., prin care se consolidează și se verifică cunoștințele dobândite prin studiul bibliografiei recomandată



## 2.4 Caracteristicile resurselor de învățământ în educația la distanță

Înainte de a aborda Capitolul 6 din broșura lui Perry și Rumble, îți recomand să revizuești prima secțiune din Capitolul 1 al acestui curs - *Elemente de bază pentru a fi un bun profesor în Educația la Distanță*. Motivul este unul simplu: profesorii buni în tehnologia educației la distanță dezvoltă resurse educaționale de bună calitate.



### Studiu individual

După revizuirea primei secțiuni din Capitolului 1, îți recomand să studiezi Capitolul 6 din Perry și Rumble.

Capitolul poate fi găsit la sfârșitul manualului în Anexa 1.

Încă din primul paragraf al capitolului studiat se remarcă importanța pe care autorii o acordă dezvoltării **obiectivelor educaționale**, cu accentul pus pe nevoile de învățare ale cursanților: aceștia trebuie să dispună de informații clare asupra obiectivelor studiilor pe care le efectuează.



Test de autoevaluare – Scrieți răspunsurile în spațiile libere din chenar.

8. Care frază din paragraful studiat se referă la importanța obiectivelor educaționale?

Răspunsuri și comentarii la întrebările din testele de autoevaluare vei găsi la sfârșitul acestui Capitol.

Cel de al doilea paragraf din Capitolul 6 se referă la un element extrem de important în Educația la Distanță: ce măsuri trebuie luate pentru a motiva și ține studenții motivați în parcurgerea materialelor de studiu? Una dintre fraze se referă la comunicarea *bidirecțională simulată*.



Test de autoevaluare – Scrieți răspunsurile în spațiile libere din chenar.

9. Care este această frază?

Răspunsuri și comentarii la întrebările din testele de autoevaluare vei găsi la sfârșitul acestui Capitol.

## 4. Modelul de învățare prin analiză și rezolvare de probleme

- Modelul este similar cu Modelul 3
- este des abordat în inginerie și medicină
- încurajază autoinstruirea în care cursantul este responsabil de progresul în dobândirea de cunoștințe și deprinderi
- rolul profesorului este doar de facilitator al învățării și sfătuitor

Conceptul de bază este:

1. se definește o problemă practică de rezolvat
2. se asigură accesul cursanților la resurse de studiu care să-i ajute să propună o soluție pentru rezolvarea problemei

## 5. Modelul mixt



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



Information Society

**Adaptăm materiale de studiu existente sau  
dezvoltăm materiale noi???**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## Trei moduri de a produce materiale de studiu specifice ED

- **Materiale de studiu noi**
- **Adaptarea unor cursuri deja existente**
- **Realizarea unor ghiduri de utilizare a unor reurse de studiu existente în format tradițional sau ED**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

	Scrie materiale de studiu noi	Adaptează materiale existente	Ghiduri de studiu a unor resurse de studiu existente
Avantaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Control complet asupra conținutului</li> <li>•Control complet a adaptării în viitor</li> <li>•Se poate vinde dreptul de utilizare la alte organizații</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se obține rapid</li> <li>•Nu este costisitor în raport cu scrierea de materiale noi</li> <li>•Oferă acces la experiența educațională a altor autori decât cei locali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se obține foarte rapid</li> <li>•Poate fi obținut la prețuri foarte mici</li> </ul>
Dezavantaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Timp de realizare apreciabil</li> <li>•Costuri ridicate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pot apare probleme la modificări și actualizări</li> <li>•Pot apare restricții în utilizarea materialelor produse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Poate genera pachete de studiu foarte voluminoase</li> <li>•Ori de câte ori materialele existente sunt modificate este necesară o actualizare a ghidurilor</li> <li>•Materialul de studiu existent se poate epuiza sau reține</li> </ul>



Information Society

**Adaptarea cursurilor existente.**

**Ce trebuie adăugat???**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## Instrumente învățare ce trebuie adugate:

- **instrucțiuni privind parcurgerea materialului de studiu**
- **activități (sarcini de lucru)**
- **exemple**
- **teste de autoevaluare**
- **studii de caz**
- **rezumat și cuvinte cheie**
- **bibliografie tipărită sau digitală**
- **lucrări de verificare**
- **medii audio, video, pagini WEB ca materiale suplimentare**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURĂ A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## Potențiale probleme de adaptare a materialelor existente:

1. Copyright – acceptul de utilizare
2. Actualizarea materialelor originale
3. Epuizarea sau retragerea materialelor de studiu originale



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘIDURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



Information Society

**Care este structura unei unități de studiu???**  
**(unitate de învățare, capitol ...)**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



- Materialele de studiu pentru ED sunt divizate în Unități de studiu corespunzătoare unei unități de timp pentru studiu (ex. 1 săptămână)
- format tipărit – unitatea de studiu = capitol
- format pagini WEB = subdiviziune a unui curs tip web

## Proces de predare – învățare de calitate implică trei etape:

1. Prezintă conținutul și obiectivele sesiunii
2. Coordonează sesiunea de predare
3. Reamintește obiectivele sesiunii și testează cunoștințele dobândite

Majoritatea unităților de studiu in ED (format tipărit sau pagini web) urmărește această structură



Unitate de studiu - Etape	Conținut
<p>1. Elemente introductive</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Titlul și numărul unității de studiu</li> <li>•Introducere</li> <li>•Cuprins – listă subiecte ce vor fi tratate</li> <li>•Cerințe privind cunoștințe anterioare</li> <li>•Obiectivele unității de studiu</li> <li>•Lista echipamentelor necesare studiului</li> <li>•Bibilografie suplimentară recomandată</li> <li>•Timpul necesar studiului unității</li> </ul>
<p>2. Predare și activități</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Texte explicative</li> <li>•Exemple</li> <li>•Activități cu feedback</li> <li>•Diagrame și ilustrații</li> <li>•Rezumatul subiectelor</li> </ul> <p>Această etapă este subdivizată pe topicuri, fiecare topic correspunzând unui obiectiv declarat în Etapa 1</p>
<p>3. Elemente de încheiere</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Rezumat al unității de studiu</li> <li>•Teste de autoevaluare conforme cu obiectivele</li> <li>•Legătura cu unitatea de studiu ce urmează</li> </ul>





Information Society

**De ce materialele de studiu trebuie să  
conțină activități sau sarcini de lucru ???**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

**Activitățile(sarcini de lucru) sunt diferite de testele de autoevaluare ???**

**- Activitățile asigură învățarea formativă**

**- Testele de autoevaluare asigură formarea sumativă....**





Information Society

**Cât de multe activități va conține  
o unitate de studiu???**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## Răspuns:

depinde de Modelul adoptat – Tutorial tipărit / Ghid de utilizare

### a) Tutorial tipărit – obiective și structură de curs bine definite

- fiecărui obiectiv (finalitate a învățării) îi corespunde cel puțin o activitate
- majoritatea obiectivelor sunt acoperite de mai multe activități
- obiectivele de educație care necesită mai mult de 8 – 10 activități vor fi divizate în obiective mai reduse

### b) Ghid de studiu a unor materiale existente

- Numărul de activități dificil de definit: obiectivele și structura cursului sunt mai puțin unitar definite
- Regula de aur: fiecare obiectiv va fi acoperit de cel puțin o activitate



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

# Exemplu de curs în tehnologie ID

## Buna practica



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘIDURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



Information Society

## Chestionar pentru evaluarea cursurilor proiectate pentru tehnologia ID.

Proiectarea unitară a resurselor de studiu



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



Information Society

**Care sunt prevederile standardelor ARACIS cu privire la materialele de studiu și asigurarea suportului studenților în tehnologia ID???**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

Organizarea procesului de instruire în sistemul ID este condiționată de existența unor materiale didactice corespunzător concepute și realizate pentru asigurarea unei pregătiri eficiente. Resursele de învățământ se asigură de către instituția organizatoare prin efort propriu sau prin cooperare cu alte instituții, în cazul existenței unor contracte de parteneriat.

- Toate disciplinele prevăzute în planul de învățământ vor avea acoperire cu materiale specifice destinate studiului în tehnologia ID.
- Fiecare material de studiu va include obiectivele specifice, organizarea sarcinilor de lucru, elemente aplicative pentru clarificarea și consolidarea cunoștințelor, teste de autoevaluare, recomandări bibliografice și teme de control.
- Resursele de învățământ vor fi structurate ca o succesiune de sarcini de învățare, care să faciliteze studenților studiul individual și dezvoltarea unor deprinderi de pregătire specifică ID.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘIDURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

- Materialele de studiu vor fi furnizate pe suporturi tipărite (obligatoriu). Suplimentar se pot elabora și furniza materiale de studiu multimedia.
- Materialele didactice vor fi realizate într-o manieră unitară pentru întregul program de studiu ID.
- Distribuirea resurselor de învățare este asigurată de către instituția de învățământ organizatoare pentru fiecare student, conform contractului încheiat la începutul fiecărui an de studii.
- Pentru disciplinele cu suporturi de studiu multiple se vor elabora ghiduri de utilizare, cu indicații detaliate privind modul de folosire a acestora.
- În cazul utilizării tehnologiilor bazate pe Internet pentru transmiterea resurselor de învățământ și asigurarea suportului tutorial, se va furniza studenților un ghid de norme etice privind folosirea acestora.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘIDURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

**Componentele de evaluare pe parcurs a gradului de dobândire a cunoștințelor și deprinderilor sunt parte integrantă a materialelor de studiu și trebuie planificate în concordanță cu obiectivele acestora, cu mediul utilizat în procesul educațional (text tipărit, e-learning, multimedia etc.) și cu sesiunile de întâlniri față în față**

**Procesul de evaluare finală este același cu cel utilizat de instituția de învățământ superior pentru același program de studiu la alte forme de educație și nu va dezavantaja studenții care urmează programe de studiu în tehnologia ID;**

**Cursanții vor beneficia de suportul oferit de tutori prin diverse medii de comunicare bi-direcțională puse la dispoziția acestora de instituția de învățământ: on-line, e-mail, telefon etc. și întâlniri față în față prevăzute prin calendarele disciplinelor sau la solicitarea cursanților**

**Solicitările de interacțiune cursant – tutore de tip față în față, sunt planificate de instituția de învățământ și sunt parte integrantă a procesului de proiectare pedagogică a materialelor de studiu specifice ID. Frecvența și natura interacțiunilor față în față dintre tutore și student, la fiecare disciplină, vor fi clare și cunoscute de cursanți prin calendarele disciplinelor.**



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURĂ A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR



Information Society

## Cum sunt informați studenții despre activitățile didactice la fiecare disciplină?



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURARE A  
CALITĂȚII N  
INVĂȚĂMÂNTULUI ȘI PERIOR

# Procesul de instruire

Procesul de instruire în tehnologia ED se desfășoară în mod preponderent prin studiu individual, cu mijloace de învățământ specifice ID în regim tutorial și prin întâlniri asistate față în față, organizate în instituția de învățământ superior sau în Centrele de studiu ID.

## CALENDARUL DISCIPLINELOR

Disciplina : \_\_\_\_\_ Calendarul disciplinei ID

Anul de studii: \_\_\_\_\_

Semestrul : \_\_\_\_\_

CALENDARUL DISCIPLINEI

	Săptămână	Lucrări de control (TC)		Tutorial (AT)		Activități asistate (AA)		Verificări	
		Tema	Termen predare	Tematica	Termen programat	Laborator	Lucrări practice/ proiect	Data	Tipul (E/C/V)
Pregătire curentă	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
Sesiune examinare	1								
	2								
	3								
	4								

E – examen, C – colocviu, V – verificare pe parcurs

Titular disciplină, \_\_\_\_\_ Tutore, \_\_\_\_\_



Information Society

## Când și cum să utilizăm paginile WEB în procesul de instruire ???



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



Information Society

Multe WEB site numite interactive au ca singură activitate:

**Click pe butonul Next**

Acestea nu pot fi considerate activități în conceptul ED



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## Trei posibile căi de a oferi educație pe WEB:

1. Materialul de studiu este prezentat pe pagini WEB
2. Materialul de studiu este transmis cursanților ca fișiere descărcabile
3. Predare prin dialog facilitat de videoconferință



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POSDRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE AȘURURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

## Avantajele prezentării cursurilor pe pagini WEB:

1. **Actualizare facilă – paginile pot fi modificate la încărcare ori de câte ori este nevoie, versiunea actualizată devine disponibilă pentru toți cursanții.**

**Recomandabil pentru cursuri care necesită actualizări dese....**

2. **Promovează explorarea altor surse de informare – motoare de căutare, link-uri.....**

**Recomandabil pentru cursuri în format Ghid de utilizare resurse de studiu**

3. **Îmbunătățește comunicarea – e-mail, vidocoferință, transfer de fișiere....**

**Promovează dialogul cu tutorii și a cursanților între ei.**

4. **Prezentare atractivă – imagini, fonturi diverse, culori....**

**Recomandabil cursanților care nu se pot concentra pe texte tipărite și necesită prezentări vizuale variate**



UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRUFondul Social European  
POSDRU 2007-2013Instrumente Structurale  
2007-2013MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
TINERETULUI  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU

AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ABORDARE A  
CALITĂȚII ÎN  
INVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR

# Cursuri ED existente distribuite on-line ?



Information Society

**1. Distribuirea lor ca fișiere descărcabile: link de descărcare într-o pagina WEB sau ca atașament la un e-mail.**

- Au toți cursanții unelte necesare preluării fișierelor ???

**2, Convertire în fișiere .pdf disponibile pentru descărcare.**

- Avantaje: fișierele nu pot fi modificate, arată ca originalul la tipărire

**3. Copierea cursurilor în pagini WEB: divizarea cursului în unități ce pot fi copiate în pagini web.**

- Avantaje în raport cu timpul, viteza și efortul necesar realizării paginilor

- Dezavantaje: nu arată ca o pagina web, conține linii lungi dificil de citit, are structură de carte nu de pagină web

**4. Crează pagini WEB din conținutul cursului: restructurarea cursului.**

- Restructurare: divizarea cursului în unități și plasarea unor activități și feedback-ul în pagini separate (Microsoft FrontPage and Macromedia Dreamweaver)



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI  
MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMPOSDRU



Fondul Social European  
POS DRU 2007-2013



Instrumente Structurale  
2007-2013



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
CERCETĂRII  
ȘI SPORTULUI

OIPOSDRU



AGENȚIA ROMÂNĂ  
DE ASIGURARE A  
CALITĂȚII ÎN  
ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI PERIOR



## Care este structura unui curs ED distribuit pe pagini WEB???

Depinde de modul în care se proiectează ca un cursant să utilizeze site-ul...

### Variante:

1. **Acesare pagină cu pagină – structură liniară**
2. **Acesare unitate de studiu în secvență – structura tip rețea (impus/liber)**
3. **Explorare liberă a site-ului – tip surfing**
4. **Acesare resurse combinate din mai multe site-uri – navigare liberă**

..... Planificarea structurii cursurilor ED pe pagini WEB.....



# Multe mulțumiri pentru atenția acordată Iordan PETRESCU



Universitatea Tehnică de Construcții București

[www.utcb.ro](http://www.utcb.ro)

[iordan@alsys.ro](mailto:iordan@alsys.ro)

Introduction

Introduction

Context

Opportunity

Delivery

Vision

Moving Parts

Ecology

Development

© W. Graves